

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 10-334215
(43) Date of publication of application : 18. 12. 1998

(51) Int. Cl.

G06T 1/00
G06K 17/00

(21) Application number : 09-139532

(71) Applicant : DAINIPPON PRINTING CO LTD

(22) Date of filing : 29. 05. 1997

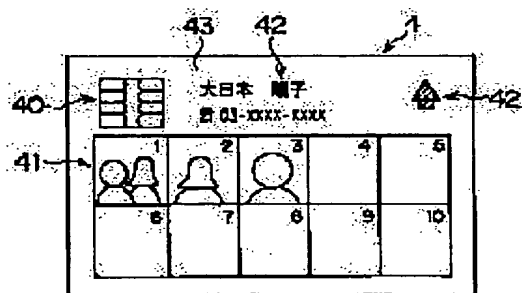
(72) Inventor : OYU KEIKO

(54) INFORMATION RECORD MEDIUM AND ITS PROCESSOR

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the information record medium with which the same image can be printed again from photographed image data and its processor.

SOLUTION: An IC card 4 is equipped with an IC module 40 which is embedded in a base material 43, an image print part 41 having printable areas, etc. At the image print part 41, images corresponding to image information recorded in the IC module 40 are printed. The IC module 40 has favorite images recorded as image information and the images can be read out at any time when necessary. Further, the images are printed at the image print part 41, so the contents of the image information recorded in the IC module 40 can visually be confirmed with ease.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 10-334215

(43) 公開日 平成 10 年 (1998) 12 月 18 日

(19) 日本国特許庁 (JP)

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	F I
G 0 6 T	1/00	G 0 6 F 15/02 U
G 0 6 K	17/00	G 0 6 K 17/00 L

請求項 未請求 請求項の数 21 O L (全 15 頁)

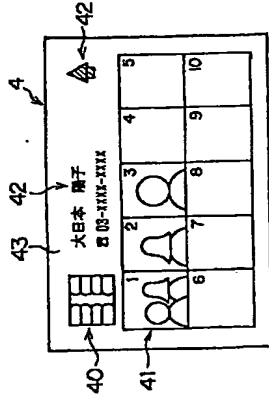
(21) 出願番号	特願平 9-139532	(71) 出願人	000002897 大日本印刷株式会社
(22) 出願日	平成 9 年 (1997) 5 月 29 日	(72) 発明者	大島 康子 東京都新宿区市谷加賀町一丁目 1 番 1 号
		(74) 代理人	井理士 雄田 久男 東京都新宿区市谷加賀町一丁目 1 番 1 号 大日本印刷株式会社内

(54) 【発明の名称】 情報記録媒体とその処理装置

(57) 【要約】

【課題】 一様焼つけた画像データから所定同じ画像を印刷することができ、複数の情報記録媒体とその処理装置を提供する。

【解決手段】 IC カード 4 は、基材 43 に埋め込まれた IC モジュール 40 と、複数の印刷可能領域を有する画像印刷部 41 などを備えている。画像印刷部 41 に、IC モジュール 40 に記録された画像情報に対応する画像が印刷されている。IC モジュール 40 は、気に入った画像を画像情報として記録しており、この画像は、必要に応じて同時に読み出すことができる。また、画像印刷部 41 に画像が印刷されているために、IC モジュール 40 に記録された画像情報の内容を視覚により容易に確認することができる。



(2)

特開平 10-334215

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 情報を記録する情報記録部を備える情報記録媒体において、

前記情報に対応する画像を印刷する画像印刷部を備え、前記情報記録部は、前記画像を画像情報として記録すること、

を特徴とする情報記録媒体。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の情報記録媒体において、

前記情報記録部は、複数の情報を記録可能であり、前記画像印刷部は、複数の画像を印刷可能であること、を特徴とする情報記録媒体。

【請求項 3】 請求項 1 又は請求項 2 に記載の情報記録媒体において、

前記情報記録部は、画像を画像情報として記録し、前記画像印刷部は、前記画像を印刷すること、

を特徴とする情報記録媒体。

【請求項 4】 請求項 1 から請求項 3 までのいずれか 1 項に記載の情報記録媒体において、

前記情報記録部は、デザインパターンをデザインパターン情報として記録し、

前記画像印刷部は、前記デザインパターンを印刷すること、

を特徴とする情報記録媒体。

【請求項 5】 請求項 1 から請求項 4 までのいずれか 1 項に記載の情報記録媒体において、

前記情報記録部は、画像とデザインパターンとをレイアウト編集した編集画像を編集画像情報として記録し、

前記画像印刷部は、前記編集画像を印刷すること、を特徴とする情報記録媒体。

【請求項 6】 請求項 1 から請求項 5 までのいずれか 1 項に記載の情報記録媒体において、

前記情報記録部は、画像と対応する音声情報を音声情報として記録すること、

を特徴とする情報記録媒体。

【請求項 7】 請求項 1 から請求項 6 までのいずれか 1 項に記載の情報記録媒体において、

前記情報記録部は、音声パターンを音声パターン情報として記録すること、を特徴とする情報記録媒体。

【請求項 8】 請求項 1 から請求項 7 までのいずれか 1 項に記載の情報記録媒体において、

前記情報記録部は、音声と音声パターンとを編集した編集音声情報を編集音声情報として記録すること、

を特徴とする情報記録媒体。

【請求項 9】 請求項 1 から請求項 8 までのいずれか 1 項に記載の情報記録媒体において、

前記情報記録部は、前記音声情報、前記音声パターン情報又は前記編集音声情報をコード化した音声コード情報を記録すること、

を特徴とする情報記録媒体。

【請求項 10】 情報を記録する情報記録部と、前記情報に対応する画像を印刷する画像印刷部と、を含む情報記録媒体の処理装置であって、

前記画像を入力し、画像情報を出力する画像入力手段と、

前記情報記録部に前記画像情報を記録する情報記録手段と、

前記画像情報に基づいて、媒体に前記画像を印刷する画像印刷手段と、

前記画像情報に基づいて、媒体に前記画像を印刷する画像印刷手段と、

前記情報記録部に前記画像情報を記録する情報記録手段と、

前記情報記録部は、前記情報記録部に前記画像情報を記録し、

前記画像印刷部は、前記画像印刷部に前記画像を印刷すること、

を特徴とする情報記録媒体の処理装置。

【請求項 11】 請求項 10 又は請求項 11 に記載の情報記録媒体の処理装置において、

複数のデザインパターンを記憶するデザインパターン記憶手段と、

前記デザインパターン記憶手段から特定のデザインパターンを選択するデザインパターン選択手段とを含む、

前記情報記録部は、前記デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターンを、デザインパターン情報として前記情報記録部に記録し、

前記画像印刷部は、前記デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターンを、前記画像印刷部に印刷すること、

を特徴とする情報記録媒体の処理装置。

【請求項 12】 請求項 10 から請求項 12 までのいずれか 1 項に記載の情報記録媒体の処理装置において、

複数のデザインパターンを記憶するデザインパターン記憶手段と、

前記デザインパターン記憶手段から特定のデザインパターンを選択するデザインパターン選択手段と、

前記画像入力手段に入力した画像と前記デザインパターンとをレイアウト編集した編集画像と、編集画像情報として出力する画像編集手段とを含む、

前記情報記録部は、前記編集画像情報を前記情報記録部に記録し、

前記画像印刷部は、前記画像印刷部に前記編集画像を印刷すること、

を特徴とする情報記録媒体の処理装置。

【請求項 13】 請求項 10 から請求項 13 までのいずれか 1 項に記載の情報記録媒体の処理装置において、

複数のデザインパターンを記憶するデザインパターン記憶手段と、

前記デザインパターン記憶手段から特定のデザインパターンを選択するデザインパターン選択手段と、

前記画像を入力し、音声情報を入力し、音声情報を出力する音声入力手段を備え、

50

ーン配役手段(18)と、前記音声パターンと前記音声とを編集し、編集音声情報出力する音声編集手段(13)とを備え、前記情報記録手段は、前記編集音声情報を前記情報記録部に記録することを特徴としている情報記録媒体の処理装置である。

[0021]請求項17の発明は、請求項10から請求項16までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、複数の記録媒体から特定の記録媒体(4)を選択する記録媒体選択手段(14)を備え、前記情報記録手段は、前記記録媒体に前記情報を記録し、前記情報記録部に前記情報を印刷することを特徴とする情報記録媒体の処理装置である。

[0022]請求項18の発明は、請求項10から請求項17までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、前記情報記録部に記録された情報を再生する情報再生手段(19)を備えることを特徴としている情報記録媒体の処理装置である。

[0023]請求項19の発明は、請求項18に記載の情報記録媒体の処理装置において、前記情報再生手段が再生する情報から少なくとも1つの情報を選択する情報選択手段(14)を備えることを特徴とする情報記録媒体の処理装置である。

[0024]請求項20の発明は、請求項18又は請求項19に記載の情報記録媒体の処理装置において、複数の印刷媒体から特定の印刷媒体(5)を選択する印刷媒体選択手段(14)を備え、前記印刷媒体は、前記情報再生手段が再生又は前記情報選択手段が選択する情報に基づいて、前記印刷媒体に前記画像を印刷することを特徴とする情報記録媒体の処理装置である。

[0025]請求項21の発明は、請求項18から請求項20までのいずれか1項に記載の情報記録媒体の処理装置において、複数の印刷媒体から特定の印刷媒体を選択する印刷媒体選択手段(14)と、前記音声情報、前記音声パターン情報又は前記編集音声情報をコード化し、音声コード情報出力する音声情報コード化手段(13)と、音声コード情報に基づいて、前記印刷媒体に音声コードを印刷する音声コード印刷手段(16)とを含むことを特徴とする情報記録媒体の処理装置である。

[0026] [発明の実施の形態] (第1実施形態) 以下、図面を参照して、本発明の第1実施形態について、さらに詳しく説明する。図1は、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置を示したブロック図である。

[0027] 本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置は、表示部10と、画像入力装置11と、音声入力装置12と、CPU13と、文字入力装置14と、画像用プリンタ16と、媒体発行部17と、リダーライタ19と、音声コード用プリンタ160とから構成

されている。

[0028] 画像入力装置11は、利用者の容貌、ポートレート、自画像、プロフィール、顔写真、スナップ写真(以下、肖像という)などを読み取るデジタルカメラ、ビデオカメラ、CCDカメラなどである。画像入力装置11は、読み取った肖像を後述するCPU13に肖像情報として出力する。

[0029] 音声入力装置12は、画像入力装置11が読み取った肖像の主体となる人物の声を取り込むためのマイク、CDプレーヤ、テーププレーヤなどである。音声入力装置12は、取り込んだ音声情報を後述してCPU13に出力する。

[0030] CPU13は、後述する画像データベース15から選択された特定のデザインパターンと画像入力装置11が読み取った肖像とをレイアウト編集(合成)し、編集肖像情報出力する中央処理装置である。CPU13は、後述する音声データベース5から選択された特定の音声パターンと音声入力装置12が取り込んだ音声とを編集(合成)し、編集音声情報出力する。また、CPU13は、音声入力装置12から出力された音声情報、後述する音声データベース18から出力された情報又はこれらを編集した編集音声情報をコード化し、音声コード情報出力する。CPU13は、肖像情報、編集肖像情報、音声情報、音声編集情報及び音声コード情報を記憶するとともに、画像データベース15及び音声データベース18から出力された情報も記憶する。また、CPU13は、後述するリダーライタ19がカード4から読み出した情報を記憶する。CPU13は、文字、図形、記号などを記憶したメモリ部を備えており、このメモリ部に記憶されたデータは、後述する文字入力装置14により選択され、文字情報として読み出される。CPU13には、表示部10と、画像入力装置11と、音声入力装置12と、文字入力装置14と、画像用プリンタ16と、媒体発行部17と、リダーライタ19と、音声コード用プリンタ160とが接続されている。また、CPU13には、公衆回線を介して画像データベース15と、音声データベース18とが接続されている。

[0031] 表示部10は、画像データベース15や後述するリダーライタ19によって読み出されたデザインパターン、画像入力装置11により読み取られた肖像などを表示するとともに、これらを編集(合成)した画像を表示するためのモニタである。また、表示部10は、利用者に対して操作方法、警告なども表示する。

[0032] 文字入力装置14は、画像データベース15、音声データベース18から特定のデザインパターン、音声パターンを選択するときに、利用者が操作するキーボード、タッチパネルなどである。文字入力装置14は、後述する媒体発行部17に収録された媒体から特定の媒体を選択したり、後述する記録媒体4に記録する

情報や印刷する画像を、CPU13に記憶された情報から選択するときに、利用者によって操作される。また、文字入力装置14は、後述する印刷媒体5に印刷する画像を、CPU13に記憶された情報から選択したり、CPU13に記憶された文字、図形、記号を読み出し、氏名、電話番号、ID番号などを記録媒体4や印刷媒体5に印刷するときに操作される。

[0033] 画像データベース15は、画像入力装置11が読み取った肖像の背景などになる複数のデザインパターンを記憶するものである。画像データベース15は、例えば、風景やアイドルタレントなどの写真をデザインパターンとして記憶する写真データベース15aと、アニメのキャラクターなどのイラストをデザインパターンとして記憶するイラストデータベース15bとを備えている。画像データベース15は、選択された特定のデザインパターンをデザインパターン情報として、公衆回線を介してCPU13に出力する。

[0034] 音声データベース18は、例えば、アイドルタレントなどの有名な音声メッセージや、ヒットソング、BGMなどの音楽を複数の音声パターンとして記憶するものである。音声データベース18は、選択された特定の音声パターンを音声パターン情報として、公衆回線を介してCPU13に出力する。

[0035] 画像用プリンタ16は、肖像、デザインパターン又はこれらをレイアウト編集した絵柄を、後述する媒体に印刷するものである。画像用プリンタ16は、例えば、解像度が300dpi程度であって、イエロー、マゼンダ、シアンの各色256階調である色再現性に優れた熱転写振動筆方式のプリンタである。画像用プリンタ16は、CPU13から出力された肖像情報、デザインパターン情報、編集肖像情報又は文字情報に基づいて、肖像、デザインパターン、これらをレイアウト編集した肖像、文字、図形又は記号など(以下、画像という)を、媒体発行部17に収録された記録媒体4及び印刷媒体5に印刷する。

[0036] 音声コード用プリンタ160は、コード化した音声、音声パターン又はこれらを編集した編集音声情報をコード化したものを、印刷媒体5に印刷するレーザプリンタ160は、CPU13から出力された音声コード情報、音声パターン情報又は編集肖像コード情報に基づいて、例えば、スキヤートーク(商品名)と呼ばれるコード(MMP)化した特殊なドット状の微細パターンからなる音声コードを、媒体発行部17に収録された印刷媒体に印刷する。なお、このコードについては、特開平6-231466号公報に開示されているために、詳しい説明を省略する。

[0037] 媒体発行部17は、情報を記録したリダー肖像を印刷する前の記録媒体4や、画像を印刷する前の印刷媒体5を収録する部分である。媒体発行部17は、これ

らの媒体を円示しない取出口から排出し発行する。[0038] 記録媒体4は、例えば、情報の記録及び再生が可能なICモジュールを備えるICカード、レーザー光により情報の記録及び再生が可能な光カードや光磁気記録ディスク、電子手帳のメモ리카ード又はフロッピーディスクなどの情報記録媒体である。記録媒体4は、肖像情報、デザインパターン情報若しくはこれらを編集した編集肖像情報又は文字情報を複数記録することができ、画像情報記録部40aと、肖像に対応する音声情報、音声パターン情報若しくはこれらを編集した編集音声情報又は音声コード情報を複数記録することができる音声情報記録部40bとを備えている。

[0039] 図2は、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置においてICカードを出力した例を示した図である。図2に示すように、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体は、基材43に組み込まれ、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bを備えるICモジュール40と、基材43の一方の面に、肖像、デザインパターン又はこれらを編集した絵柄などを複数印刷することができる画像印刷部41と、同じく基材43の一方の面に、氏名、電話番号などの文字、図形、記号を印刷した文字印刷部42とからなるICカード4である。図2に示すように、ICカード4は、第1番目から第10番目までの印刷可能領域が画像印刷部41に形成されており、第1番目から第3番目までの印刷可能領域に肖像と背景とが印刷されている。ICカード4は、そのICモジュール40の画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bに、各印刷可能領域に印刷された肖像41aに対応する肖像情報、音声情報などが記録されている。

[0040] 印刷媒体5は、画像を印刷するための媒体であり、例えば、名刺、メッセージカードとして使用する紙カード、葉書又は手紙若しくはプレゼントに貼るシールなどである。

[0041] 図3は、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において印刷シールを出力した例を示した図である。本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において発行する印刷媒体5は、同一の図柄を16個印刷した印刷シール5である。この印刷シール5は、基材53の一方の面に肖像と背景とを印刷した画像印刷部51と、基材53の他方の面に形成した粘着層54と、切り込み線55とからなる。印刷シール5は、切り込み線55部分を折り、粘着層54を他の部材に貼り付けることによって使用する。

[0042] 図4は、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において音声コード付き印刷シールを出力した例を示した図である。印刷媒体50は、同一の図柄を4個印刷した音声コード付き印刷シール50である。この音声コード付き印刷シール50は、基材53の一方の面に肖像と背景とを印刷した画像印刷部51

0と、この画像に対応する音声、音声パターン又はこれらを編集した編集音声などをコード化した印刷した音声コード印刷部560と、図形、記号からなる文字印刷部520と、基材530の他方面に形成した粘着層540と、切り込み線550とからなる、音声コード付き印刷シール50は、切り込み線550部分を剥がし、粘着層540を他の図形に貼り付け使用する。

[0043] リーダライタ(R/W)19は、図1に示す記録媒体4の画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bに情報を記録した、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bから情報を再生したりする装置である。リーダライタ19は、CPU13に記憶された文字入力装置14で選択された画像情報、デザインパターン情報、編集画像情報、音声情報、音声パターン情報を、ICモジュール40の画像情報記録部40a、音声情報記録部40bに記録する。また、リーダライタ19は、これらの情報が記録された画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bから、少なくとも一つの情報を再生する。情報が記録された記録媒体4は、図示しない挿入口から利用者によって挿入され、リーダライタ19に装着される。

[0044] つぎに、CPU13の動作を中心として、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置の動作を説明する。図5は、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において情報記録媒体に情報を記録する際の動作を説明するフローチャートである。本フローチャートは、利用者によってこの処理装置が初めて利用されると、例えば、情報を何も記録していないICカード4などがこの処理装置に挿入されたときに開始される。ステップ(以下、Sとす)101において、CPU13は、音声情報が入力したか否かを判断する。図1に示すように、利用者の音声メッセージが音声入力装置12から入力したときには、S102に進み、音声情報が入力しないときには、S104に進む。

[0045] S102において、CPU13は、音声情報を確認する。CPU13に入力した音声情報が良好であるときには、S109に進む。CPU13に入力した画像情報が良好ではないときには、S107に戻り、表示部10は、画像入力装置11から再度画像を入力する。表示部10は、画像入力装置11から再度画像を入力する旨の警告を表示する。そして、CPU13は、画像入力装置12から画像情報が再度入力するか否かを判断する。

[0051] S109において、CPU13は、画像情報を記憶する。S110において、デザインパターンが選択されたか否かを判断する。デザインパターンが選択されたときには、S112に進む。文字入力装置14を利用者が操作し、画像データベース15に記憶されたデザインパターンから、特定のデザインパターンが選択されたときには、画像データベース15は、デザインパターン情報をCPU13に出力する。CPU13は、このデザインパターン情報を記憶し、表示部10は、選択されたデザインパターン9を表示する。デザインパターンが選択されなかったときには、S113に進む。

[0052] S111において、CPU13は、レイアウト編集を実行する。CPU13は、入力した画像情報とデザインパターン情報に基づいて、画像とデザインパターンとを編集(合成)し、表示部10は、編集した合成画像(編集画像)を表示する。

[0053] S112において、CPU13は、レイアウト編集を確認する。CPU13は、合成した編集画像情報が良好であるときには、この編集画像情報を記憶し、S113に進む。合成した編集画像情報が良好ではないときには、表示部10が所定の警告を行い、S111に戻る。そして、CPU13は、画像とデザインパ

ーンとを再度編集する。

[0054] S113において、CPU13は、印刷媒体が選択されたか否かを判断する。文字入力装置14が利用者によって操作され、例えば、印刷シール5や音声コード付き印刷シール50などの特定の印刷媒体が、媒体発行部17に収納した印刷媒体から選択されたときには、S114に進む。印刷媒体が選択されなかったときには、S117に進む。

[0055] S114において、画像データがプリントされる。CPU13は、画像情報、デザインパターン情報、編集画像又は文字情報を画像用プリンタ16に出力する。画像用プリンタ16は、図3及び図4に示すように、画像情報、デザインパターン情報、編集画像情報又は文字情報に基づいて、画像、デザインパターン、編集した画像又は文字、図形などを基材53、530の一方の面に印刷する。

[0056] S115において、音声コードをプリントする。CPU13は、音声コード情報を音声コード用プリンタ16に出力する。音声コード用プリンタ16は、図4に示すように、音声コード情報に基づいて、音声コード印刷部560に音声コードを印刷する。また、利用者は、文字入力装置14を操作することによって、文字情報を文字印刷部520に印刷することもできる。なお、音声コードを印刷しないときには、S115を飛ばし、S116に進む。

[0057] S116において、印刷媒体が発行される。印刷後の印刷シール5又は音声コード付き印刷シール50は、図示しない取出口から排出される。

[0058] S117において、CPU13は、データを保存するか否かを判断する。文字入力装置14が利用者によって操作され、CPU13に記憶された情報の保存が選択されたときには、S118に進む。一方、データの保存が選択されなかったときには、本フローチャートが終了する。

[0059] S118において、CPU13は、記録媒体が選択されたか否かを判断する。文字入力装置14が利用者によって操作され、媒体発行部17に収納した記録媒体から特定の記録媒体、例えば、ICカード4が選択されたときには、S119に進む。一方、記録媒体が選択されなかったときには、本フローチャートが終了する。

[0060] S119において、保存データが選択される。利用者は、文字入力装置14を操作することによって、CPU13に記憶された情報のうち保存するデータを選択する。

[0061] S120において、データが保存される。CPU13は、画像情報、デザインパターン情報、編集画像情報、音声情報、音声パターン情報、編集音声情報、音声コード情報のうちの少なくとも一つの情報をリーダライタ19に出力し、リーダライタ19は、ICカ

ード4の画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bに情報を記録する。

[0062] S121において、画像データがプリントされる。CPU13は、ICカード4に保存する画像情報、デザインパターン情報又は編集画像を画像用プリンタ16に出力する。画像用プリンタ16は、図2に示すように、画像情報、デザインパターン情報又は編集画像情報に基づいて、画像、デザインパターン又は編集した画像を画像印刷部41に印刷する。

[0063] S120において、記録媒体が発行される。情報を記録した後のICカード4が図示しない取出口に排出し、本フローチャートが終了する。

[0064] 図6は、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において情報記録媒体から情報を再生する際の動作を説明するフローチャートである。本フローチャートは、既に情報が記録されたICカード4などのこの処理装置に挿入されたときに開始される。S201において、CPU13は、記録媒体が挿入されたか否かを判断する。CPU13は、情報を記録したICカード4がリーダライタ19に装着されたか否かを判断し、ICカード4が装着されたときには、S202に進む。ICカード4が装着されていないときには、ICカード4が装着されるまで繰り返し判断を続ける。

[0065] S202において、記録データが読み込まれる。リーダライタ19は、ICカード4の画像印刷部41に印刷された画像、デザインパターン又はこれらを編集した画像に対応する情報であって、画像情報記録部40aに記録された画像情報、デザインパターン情報又は編集画像情報を読み出す。例えば、図2に示すICカード4の音声情報記録部40bに記録された音声情報、音声パターン情報、編集音声情報又は音声コード情報を読み出す。例えば、印刷可能領域の第1番目から第3番目まで印刷された音声情報と、その背景にそれぞれ印刷された画像とをそれぞれ読み出される。また、リーダライタ19は、ICカード4の音声情報記録部40bに記録された音声情報、音声パターン情報、編集音声情報又は音声コード情報を読み出す。例えば、印刷可能領域の第1番目から第3番目まで印刷された画像とそれの背景にそれぞれ印刷された音声情報、音声パターン情報、編集音声情報又は音声コード情報をそれぞれ読み出される。また、リーダライタ19は、ICカード4の音声情報記録部40bに記録された音声情報、音声パターン情報、編集音声情報又は音声コード情報をそれぞれ読み出される。また、リーダライタ19は、リーダライタ19が再生したこれらの情報を記憶する。

[0066] S203において、記録データが表示される。表示部10は、CPU13に記憶された情報に基づいて、ICカード4の印刷可能領域に印刷された画像を表示する。また、音声情報、音声パターン情報又は編集音声情報は、図示しないスピーカにより音声で再生することができる。

[0067] S204において、CPU13は、データが選択されたか否かを判断する。利用者は、表示部10に表示された画像を参照しながら、文字入力装置14を操作して希望の画像や音声を選択する。その結果、画像情報、デザインパターン情報、編集画像情報、音声情報、音声パターン情報、編集音声情報、音声コード情報の少

0と、この画像に対応する音声、音声パターン又はこれらを編集した編集音声などをコード化した印刷した音声コード印刷部560と、図形、記号からなる文字印刷部520と、基材530の他方面に形成した粘着層540と、切り込み線550とからなる、音声コード付き印刷シール50は、切り込み線550部分を剥がし、粘着層540を他の図形に貼り付け使用する。

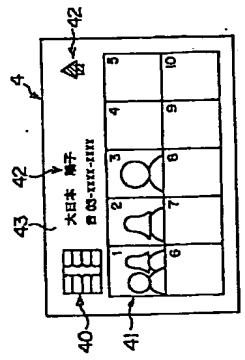
[0043] リーダライタ(R/W)19は、図1に示す記録媒体4の画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bに情報を記録した、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bから情報を再生したりする装置である。リーダライタ19は、CPU13に記憶された文字入力装置14で選択された画像情報、デザインパターン情報、編集画像情報、音声情報、音声パターン情報を、ICモジュール40の画像情報記録部40a、音声情報記録部40bに記録する。また、リーダライタ19は、これらの情報が記録された画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bから、少なくとも一つの情報を再生する。情報が記録された記録媒体4は、図示しない挿入口から利用者によって挿入され、リーダライタ19に装着される。

[0044] つぎに、CPU13の動作を中心として、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置の動作を説明する。図5は、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において情報記録媒体に情報を記録する際の動作を説明するフローチャートである。本フローチャートは、利用者によってこの処理装置が初めて利用されると、例えば、情報を何も記録していないICカード4などがこの処理装置に挿入されたときに開始される。ステップ(以下、Sとす)101において、CPU13は、音声情報が入力したか否かを判断する。図1に示すように、利用者の音声メッセージが音声入力装置12から入力したときには、S102に進み、音声情報が入力しないときには、S104に進む。

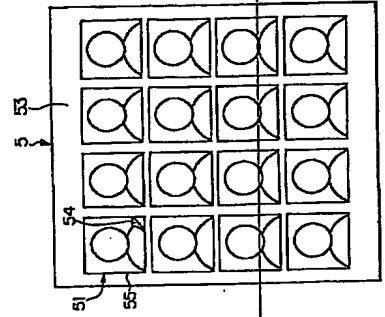
[0045] S102において、CPU13は、音声情報を確認する。CPU13に入力した音声情報が良好であるときには、S103に進み、CPU13に入力した音声情報が良好ではないときには、S101に戻る。入力した音声情報が良好ではないときには、表示部10は、音声入力装置12から再度音声を入力する旨の警告を表示し、利用者に警告を発する。そして、CPU13は、音声入力装置12から音声情報が再度入力するか否かを判断する。

[0046] S103において、CPU13は、音声情報を記憶し、S104において、CPU13は、音声パターンが選択されたか否かを判断する。音声パターンが選択されたときには、S105に進む。文字入力装置14を利用者が操作し、音声データベース18に記憶した音声パターンから特定の音声パターンを選択したときに

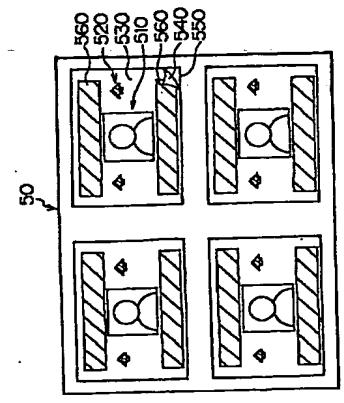
【図2】



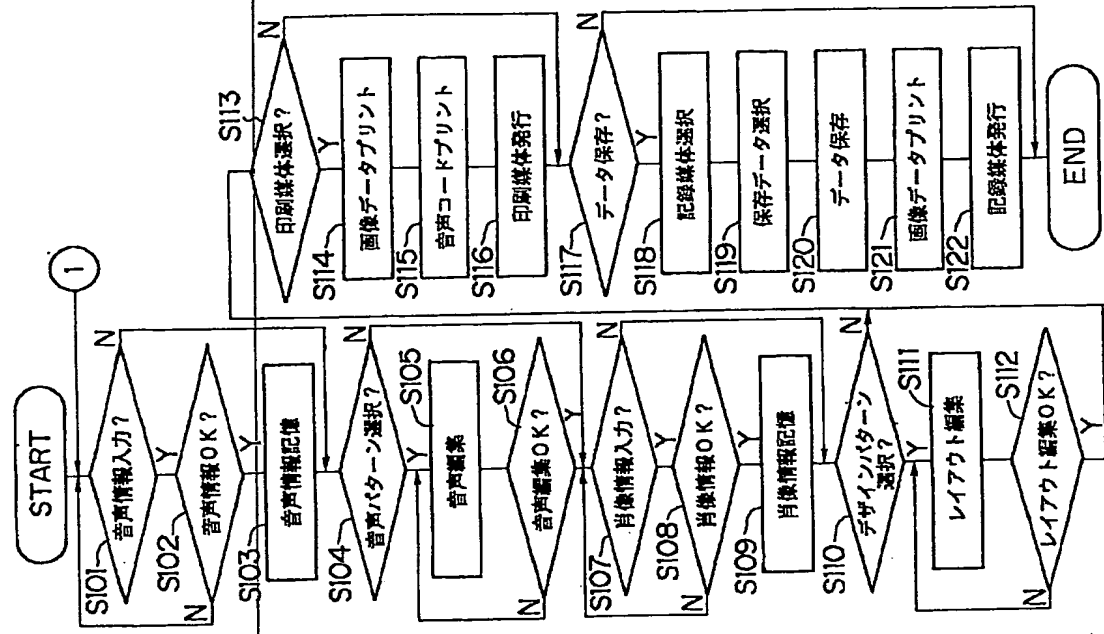
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

